

高速液体クロマトグラフィー用示差屈折率検出器

# Shodex RI-500シリーズ



UV吸収を持たない試料の検出に！ **抜群の安定性！**

セミマイクロからセミ分取まで用途に合わせて最適な仕様をご用意！

## 【製品ラインナップ】

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| ① RI-501 (汎用タイプ)     | ② RI-501EX (高感度タイプ) |
| ③ RI-504 (セミマイクロタイプ) | ④ RI-502 (セミ分取タイプ)  |

## 【特長】

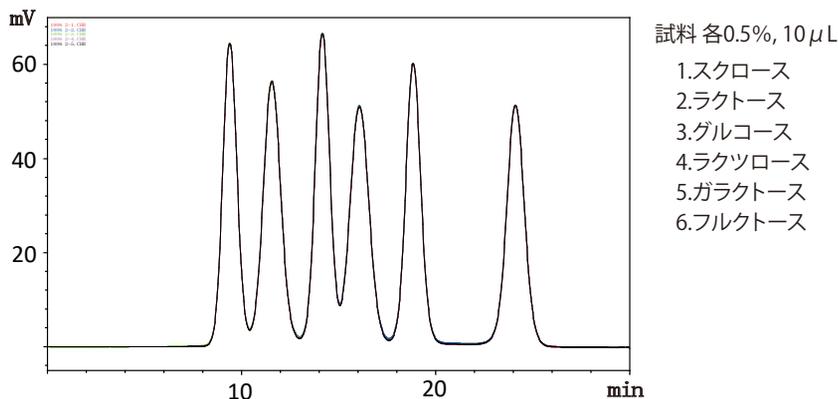
- 2重温調により、周囲温度の変動によるドリフトを大幅に低減！
- 電磁弁を保護するために、リリーフバルブを搭載！
- 溶媒リークセンサーを標準装備！
- 各社HPLCシステムに対応！

## ① RI-501 (汎用タイプ)

- ◇標準サイズの分析カラム対応機種
- ◇幅広い用途でご使用可能な汎用タイプ

- 従来品と比較して  
安定性向上!
- ベースライン安定までの  
ストレスを解消!

### □糖分析用カラムSUGAR SP0810を用いた糖類の連続分析(N=5)□



【測定条件】

・カラム: Shodex SUGAR SP0810 ・移動相: H<sub>2</sub>O ・流速: 0.5mL/min. ・カラム温度: 80°C

## ② RI-501EX (高感度タイプ)

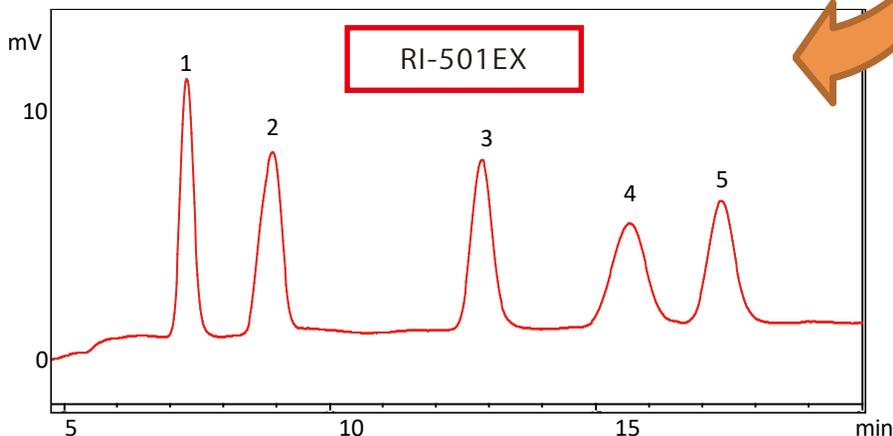
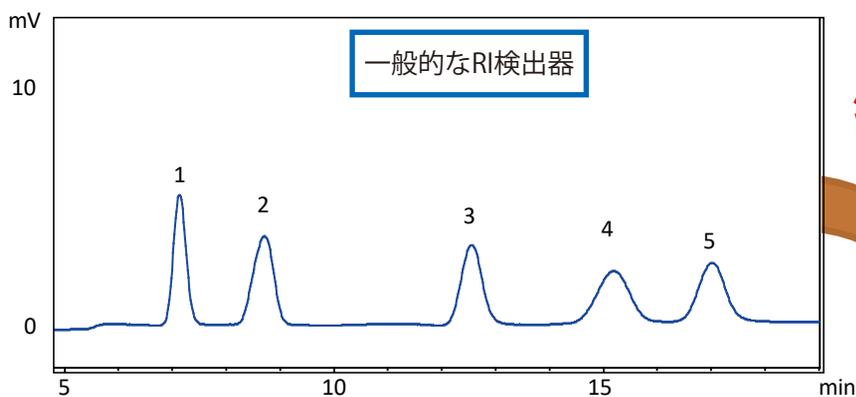
- ◇3チャンバ型フローセル採用により、標準タイプの約2倍の高感度化を実現

【測定原理】

従来のフローセルは、1回の測定光通過に対して1度の屈折ですが、3チャンバ型フローセルでは2度の屈折をするため、同一光路長で2倍の感度が得られます。



### □HILICカラムHILICpak VG-50 4Eを用いた糖類の分析例□



約2倍の  
高感度化を実現!!

【試料 各0.05%, 10 $\mu$ L】

- 1.フルクトース
- 2.グルコース
- 3.スクロース
- 4.ラクトース
- 5.トレハロース

【測定条件】

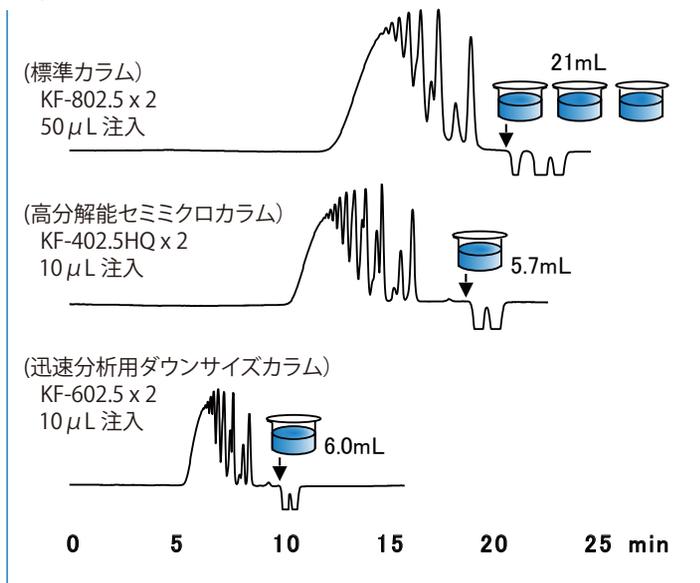
- ・カラム: Shodex HILICpak VG-50 4E
- ・移動相: H<sub>2</sub>O/CH<sub>3</sub>CN=20/80
- ・流速: 1.0mL/min
- ・カラム温度: 室温

### ③ RI-504 (セミマイクロタイプ)

- ◇セミマイクロカラム対応のため、高分離データを取得可能
- ◇汎用タイプに比べ半分以上の溶媒消費量の削減

#### □SEC標準カラム、迅速分析用ダウンサイズカラム、高分解能セミマイクロカラムの比較□

Sample : EPON1001 0.2%

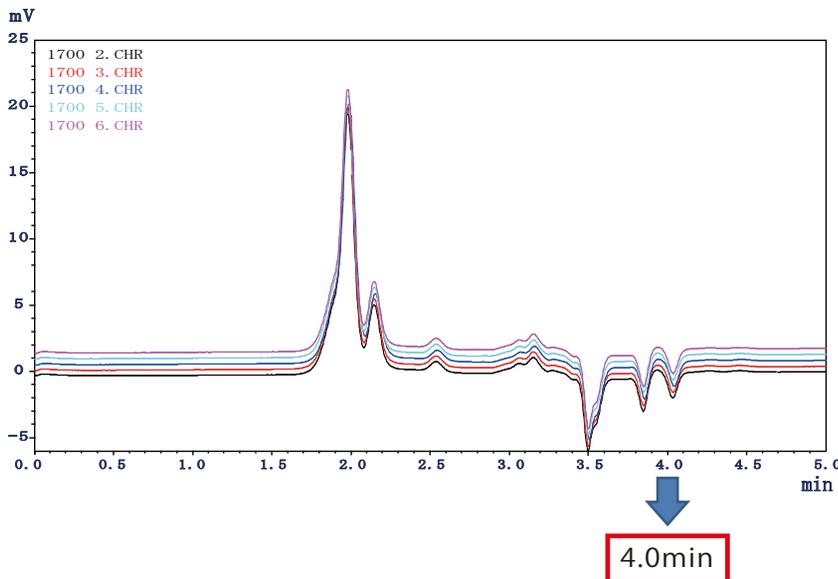


### ●迅速&高性能&省溶媒の実現!!

#### 【測定条件】

- ・カラム : Shodex GPC KF-802.5 x 2  
Shodex GPC KF-402.5HQ x 2  
Shodex GPC KF-602.5 x 2
- ・移動相 : THF
- ・流速 : 1.0mL/min (KF-802.5)  
0.3mL/min (KF-402.5HQ)  
0.6mL/min (KF-602.5)
- ・検出器 : RI (conventional type) (KF-802.5)  
RI (small cell volume) (KF-402.5HQ, KF-602.5)
- ・カラム温度 : 40°C

#### □超高速SECカラムHKシリーズを用いたスチレンブタジエンゴムの連続分析(N=5)□



### ●超高速SECカラムにも適応可! ●高い再現性を実現!

#### 【測定条件】

- ・カラム : Shodex GPC HK-404L x 2
- ・移動相 : THF
- ・流速 : 1.0mL/min
- ・カラム温度 : 40°C

### ④ RI-502 (セミ分取タイプ)

- ◇最大50mL/minまで送液可能
- ◇~gスケールの分取に好適

## 【仕様】

種類	分析用	セミ分取用	セミマイクロ用	高感度分析用
型式	RI-501	RI-502	RI-504	RI-501EX
測定方式	デフレクションタイプ			
フローセル	2チャンバー型		3チャンバー型	
屈折率範囲	1.00~1.75			
リニアリティレンジ	600 $\mu$ RIU	6000 $\mu$ RIU	600 $\mu$ RIU	300 $\mu$ RIU
レコーダー出力レンジ	0.25~512 $\mu$ RIU	2.5~5120 $\mu$ RIU	0.25~512 $\mu$ RIU	0.125~256 $\mu$ RIU
インテグレート出力レンジ	128/512 $\mu$ RIU	1280/5120 $\mu$ RIU	128/512 $\mu$ RIU	64/256 $\mu$ RIU
ノイズ	2.5 nRIU (純水封入、レスポンス:1.5sec)	25 nRIU (純水封入、レスポンス:1.5sec)	5 nRIU (純水封入、レスポンス:1.5sec)	1.0 nRIU (純水封入、レスポンス:1.5sec)
ドリフト値	0.2 $\mu$ RIU/H	2 $\mu$ RIU/H	0.2 $\mu$ RIU/H	0.1 $\mu$ RIU/H
レスポンス	0.1, 0.25, 0.5, 1, 1.5, 2, 3, 6 sec			
ゼロ調節	フルオートゼロ(光学+演算)			
オートゼロ範囲	全範囲			
インテグレート出力	0~1 V			
レコーダー出力	0~10 mV			
外部制御入力	ゼロ起動/ページ切替			
外部出力	READY/LEAK/ERROR			
セル容量	8 $\mu$ L	8 $\mu$ L	2.5 $\mu$ L	8 $\mu$ L
温度調節	OFF, 30~55°C(二重温調)			
使用流量	0.2~3mL/min	1~50mL/min	0.2~1mL/min	0.2~3mL/min
最大背圧	50 kPa			
デッドボリューム	IN→Cell; 60 $\mu$ L	IN→Cell; 120 $\mu$ L	IN→Cell; 10 $\mu$ L	IN→Cell; 80 $\mu$ L
	Cell→OUT; 630 $\mu$ L	Cell→OUT; 540 $\mu$ L	Cell→OUT; 385 $\mu$ L	Cell→OUT; 630 $\mu$ L
通信機能	LAN			
電源・消費電力	AC100~240V $\pm$ 10%,50/60Hz 150VA			
寸法・重量	260W $\times$ 420D $\times$ 165H(mm) 12.5kg			
CEマーク	○	○	○	○
RoHS	○	○	○	○
希望小売価格(税抜)	¥1,100,000	¥1,200,000	¥1,200,000	¥1,400,000

※据付調整費は含まれておりません。

- 本製品のご使用にあたっては、製品に添付されている取扱説明書を事前によくお読みください。
- 改良のため仕様を予告なく変更することがあります。また、本カタログ中の数値は参考値であり保証値ではありません。
- 本製品は、医療の分野における臨床診断のための検査に用いるものではありません。

製品に関するお問い合わせは…

製造・販売元

 **SHOKO SCIENCE 昭光サイエンス株式会社**

東日本営業所：〒225-0012 横浜市青葉区あざみ野南1-3-3 TEL.045-913-6688 FAX.045-913-5802

西日本営業所：〒530-0003 大阪市北区堂島2-2-2 TEL.06-6450-0329 FAX.06-6450-0297

名古屋営業所：〒450-6323 名古屋市中村区名駅1-1-1 TEL.052-589-3570 FAX.06-6450-0297

福岡営業所：〒810-0001 福岡市中央区天神4-1-1 TEL.06-6450-0329 FAX.06-6450-0297